デジタル入出力信号モニタアクセサリ
CM-32L, CM-64L 取扱説明書
株式会社コンテック

このたびは、本製品をご購入いただき、誠にありがとうございます。

本製品は、当社製デジタル入出力ボード/カードと外部機器の間に挿入または単独で接続し、信号線の状態をモニタしたり、擬似信号を発生させプログラムのデバッグや動作確認を行うことができます。

CM-32L：入出力点数が32点のデジタル入出力ボード/カード用
CM-64L：入出力点数が64点のデジタル入出力ボード用

◆特長

- 信号モニタ用のLEDを全点に装備
- スイッチによって全点疑似信号発生可能
- 外部機器なしでもデジタル入出力ボード/カードの動作確認可能
- 外部機器単体の動作確認可能
- 絶縁型デジタル入出力ボード/カードを使用する場合、外部電源を本製品から供給可能
- 別売のDINレール取り付けアダプタDIN-ADP1を使用することによって、35mmDINレールに取り付け可能

◆構成品リスト

本商品は次のような構成になっています。構成品がすべて揃っていることを確認してください。万一、構成品が足りない場合や破損している場合は、お買い求めの販売店にご連絡ください。

登録カードは、新商品情報などを皆さまにお知らせする際に必要なカードです。ご記入の上、必ずご返送くださいますようお願いします。

- 本体(下記のいずれか)…1
  [CM-32L, CM-64L]
- 取扱説明書(本書)…1
- 外部電源供給用コネクタ…1
- 登録カード&保証書…1
- シリアルナンバーラベル…1

⚠ 注意

オプションケーブルは、インターフェイスボード/カードおよび本製品には添付されていません。使用されるボード/カードによって異なりますので、説明書またはホームページで確認いただき適切なケーブルをご購入ください。

◆アクセサリ

DINレール取り付けアダプタ　：DIN-ADP1
ACアダプタ(入力100VAC、出力12VDC 1A)　：POA201-10-2

◆各部の名称

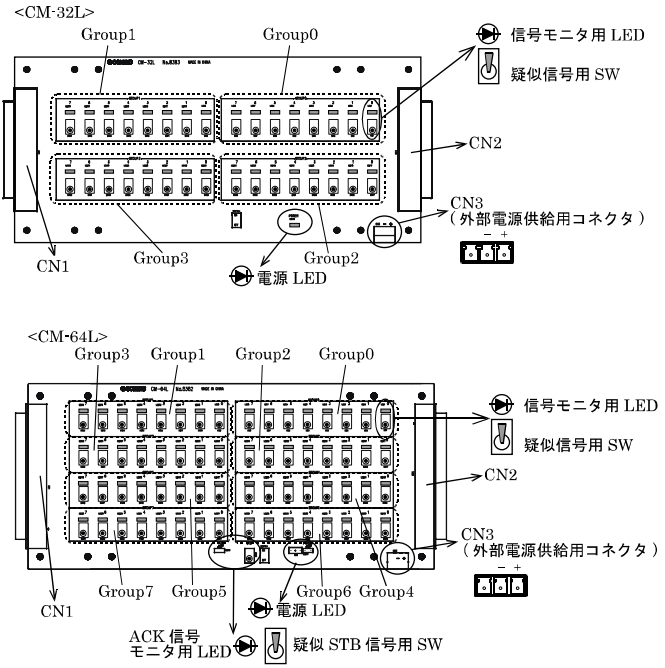


図1　各部の名称

■モニタ表示(信号モニタ用LED)
信号線が1(Low)でLEDが点灯(ON)、0(High)でLEDが消灯(OFF)します。

■疑似信号出力(疑似信号用SW)
各信号線にスイッチが接続されています。スイッチをONすると、モニタ用LEDが点灯(ON)するとともに信号線は強制的に1(Low)になります。スイッチをOFFすると、モニタ用LEDが消灯(OFF)するとともに信号線は強制的に0(High)になります。

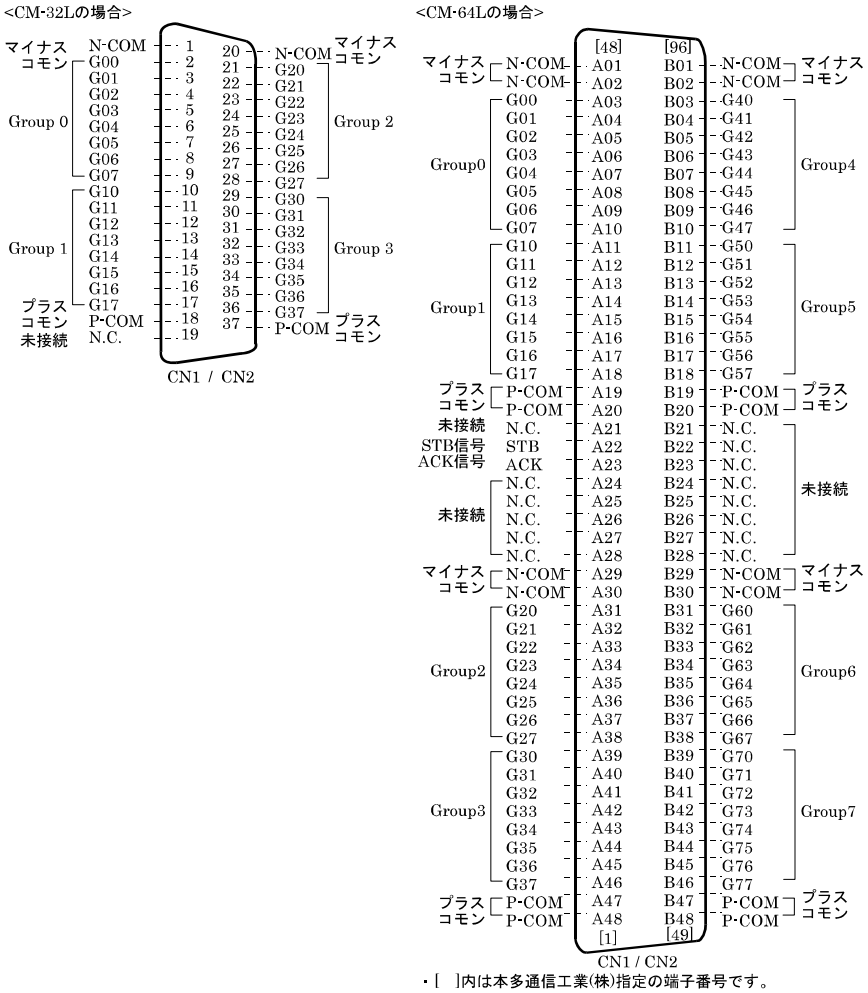
■電源LED
電源内蔵型のデジタル入出力ボードで内蔵電源を使用する場合、非絶縁型デジタル入出力ボードを使用する場合、あるいは外部電源を接続した場合、電源LEDが点灯(ON)します。

■CN1とCN2
デジタル入出力ボード/カードまたは外部機器と接続するためのコネクタです。

■CN3(外部電源供給用コネクタ)
絶縁型デジタル入出力ボード/カードを使用するときに、CN3から外部電源を供給することができます(全コモン共通)。

◆信号配置図

■CN1, CN2



・[ ]内は本多通信工業(株)指定の端子番号です。

図2 信号配置図(CN1, CN2)

■CN3

絶縁型デジタル入出力ボード/カードを使用するときに、CN3から外部電源を供給することができます(全コモン共通)。

外部電源を接続する際は、添付の外部電源供給用コネクタと外部電源を接続して、CN3に取り付けてください。

別売のACアダプタ[POA201-10-2]を使用する場合は、CN3にそのまま接続してください。

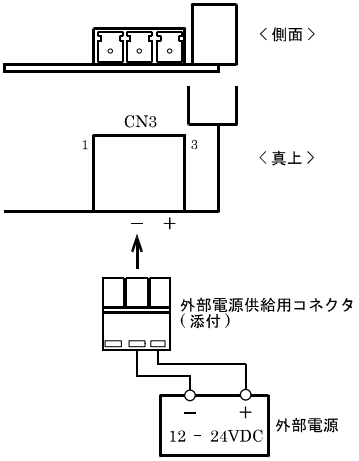


図3 信号配置図

⚠ 注意

- 電源内蔵型のデジタル入出力ボードと接続する場合、内蔵電源を使用するときは外部電源を接続しないでください。
- 非絶縁型デジタル入出力ボード/カードと接続する場合、外部電源を接続しないでください。

◆接続方法

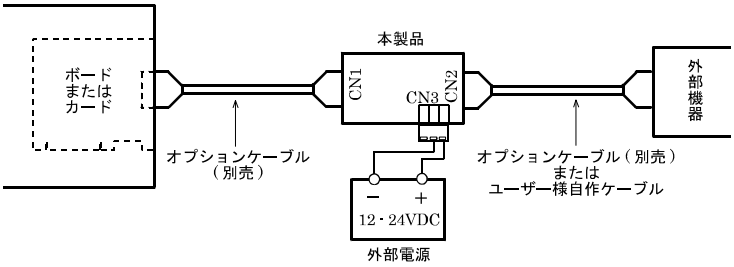


図4 接続方法

(1) ボード/カードと本製品を、オプションケーブルで接続します。

(2) 必要に応じて、本製品と外部機器および外部電源と結線してください。

⚠ 注意

- 電源内蔵型のデジタル入出力ボードと接続する場合、内蔵電源を使用するときは外部電源を接続しないでください。
- 非絶縁型デジタル入出力ボード/カードと接続する場合、外部電源を接続しないでください。

◆DINレールへの取り付け

別売のDINレール取り付けアダプタDIN-ADP1を使用すると、35mmDINレールに取り付けることができます。取り付け方法は、DIN-ADP1の取扱説明書を参照してください。

◆仕様

表1　仕様

項目	CM-32L	CM-64L
入出力点数	32点	64点
信号モニタ用LED点数	32点	64点
疑似信号用スイッチ点数	32点	64点
外部供給電源 *1	12 - 24VDC (使用するボード/カードに依存する)	12 - 24VDC (使用するボードに依存する)
使用コネクタ	CN1, CN2 : 37ピンD-SUBコネクタ [F(雌)タイプ] DCLC-J37SAF-20L9 [JAE製]相当品 スクリューロック#4-40UNC CN3 : MC 1,5/ 3-G-3,5 [PHOENIX CONTACT製]相当品	CN1, CN2 : PCR-E96LMD [本多通信工業製] CN3 : MC 1,5/ 3-G-3,5 [PHOENIX CONTACT製]相当品
使用条件	0 - 50℃, 20 - 90%RH(ただし、結露しないこと)	
外形寸法(mm)	105(W)×230(D)×35(H)	
質量	200g	260g
付加機能用	なし	STB入力, ACK出力

*1 : 電源内蔵型のデジタル入出力ボードと接続する場合で内蔵電源を使用する際、外部供給電源は不要です。
非絶縁型デジタル入出力ボード/カードと接続する場合、外部供給電源は不要です。

◆等価回路

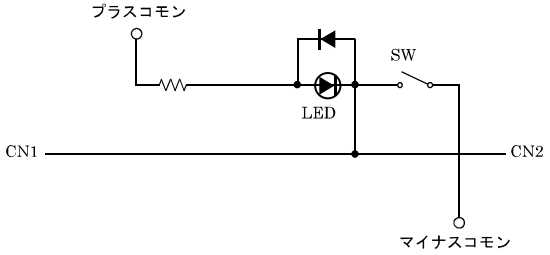


図5　等価回路

◆外形寸法図

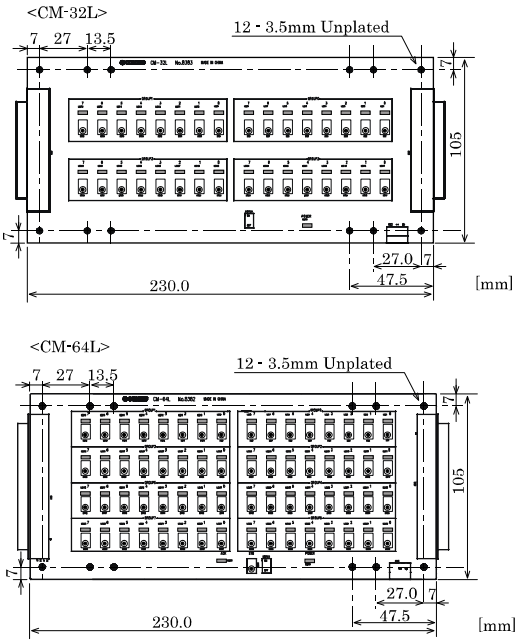


図6 外形寸法図

◆CM-32(PC)EまたはCM-64(PC)Eとの相違点

本製品は、従来品のCM-32(PC)EまたはCM-64(PC)Eの後継製品です。したがって、基本的には同じ使い方ができます。
仕様において以下の相違点があります。

	CM-32L	CM-32(PC)E
外部供給電源	12 - 24VDC	5 - 24VDC
CN3の形状	MC 1,5/ 3-G-3,5 [PHOENIX CONTACT製]相当品 ※外部電源供給用コネクタは添付	M3端子台
CN3のピンアサイン	未接続, -, +	+, -
質量	200g	230g

	CM-64L	CM-64(PC)E
外部供給電源	12 - 24VDC	5 - 24VDC
CN3の形状	MC 1,5/ 3-G-3,5 [PHOENIX CONTACT製]相当品 ※外部電源供給用コネクタは添付	M3端子台
CN3のピンアサイン	未接続, -, +	+, -
質量	260g	320g

◆注意

- 本製品に異物(金属片、可燃物、液体等)が接触しないようにしてください。
  誤動作、発熱、故障の原因になります。
- 本製品に衝撃を与えたり、曲げたりしないでください。
  誤動作、発熱、故障、破損の原因になります。
- 外部電源を使用する場合は、ボードに十分な電力が供給できることを確認してください。
  十分な電力が供給できない場合は、誤動作、発熱、故障の原因になります。
- 通電中にケーブルの挿抜をしないでください。誤動作、発熱、故障の原因になります。
- 規定の動作環境(温度、湿度)内でご使用ください。
- 極端な高温下や低温下、または温度変化の激しい場所での使用および保管はしないでください。
  例 ・直射日光の当たる場所 ・熱源の近く
- 本製品を輸送される場合は、振動や衝撃が直接本体に加わらないように充分対策を講じてください。
- 本製品を改造しないでください。
  改造をしたものに対しては、当社は一切の責任を負いません。
- 本書の内容の全部、または一部を無断で転載することは禁止されています。
- 本製品は機能追加、品質向上のため予告なく仕様を変更する場合があります。
  継続的にご利用いただく場合でも、必ず説明書を読み、内容を確認してください。
- 本書の内容については万全を期しておりますが、万一ご不審な点や記載もれなど
  お気づきのことがありましたら、お買い求めの販売店へご連絡ください。
- 本書中に使用している会社名および製品名は、一般に各社の商標または登録商標です。
- 本商品の運用を理由とする損失、逸失利益などの請求につきましては、
  前項にかかわらず、いかなる責任も負いかねますのであらかじめご了承ください。

発行　株式会社コンテック　　2013年2月改訂
大阪市西淀川区姫里3-9-31　〒555-0025
日本語　http://www.contec.co.jp/
英語　http://www.contec.com/　　NA00882 (LYLT622)
中国語　http://www.contec.com.cn/　　02152013_rev2 [08272010]
本製品および本書は著作権法によって保護されていますので無断で複写、複製、転載、改変することは禁じられています。